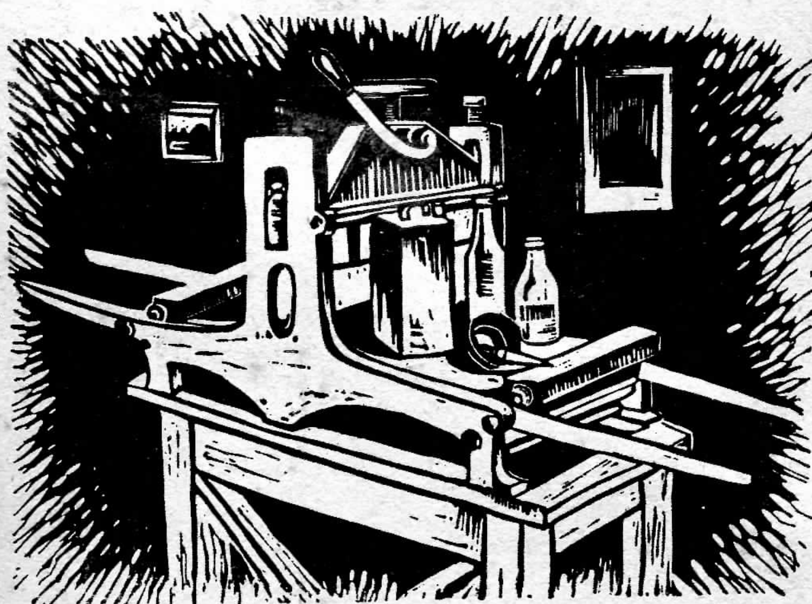
MARIJAN MARKOVAC:

REZANJE TON PLOČA



Z * A * G * R * E * B 1 * 9 * 2 * 8.

Rezanje ton ploča

za naučnike i pomoćnike grafičke struke

Priredio:

MARIJAN MARKOVAC

učitelj grafičkih naučnika

ZAGREB 1928.

TISAK JUGOSLOVENSKE ŠTAMPE D. D. ZAGREB.

Radom, kao nastavnik među naučnicima grafičke struke (slagarima, štamparima, litografima, cinkografima, knjigovežama i kartonažerima) bavim se već kojih šest godina. U svojem radu imao sam uvijek u vidu, da imadem naučnike, koji su izabrali lijepo i čovječanstvu korisno zvanje. Uvijek sam nastojao, da naučnike osokolim za njihov budući rad i u tom nastojanju poticao sam ih na sve ono, što im može pomoći, da paralelno kroče sa svojim drugovima naprednijih zemalja. Da rad ne bude samo teorijski, bilo je potrebno, da i sam vidim što njihovi drugovi u inozemstvu rade, pa sam god. 1925 sa »Savezom grafičkih radnika Jugoslavije« išao na put u Beč i Prag, da bar tamo vidim ono, što se daje podmlatku grafičkih naučnika. U tamošnjim šegrtskim školama i poduzećima grafičke struke vidio sam, da se podmladak uzgaja osim u općenitom znanju i svim onim vještinama, koje su potrebne budućim praktičarima. Revije i stručna djela naprednih naroda potakla su me, da našim pionirima crne umjetnosti ovo makar i nepotpuno, ali s puno volje napisano djelce predam, da se njime posluže.

Sve crteže izradili su naučnici, pa je mislim ovo naš zajednički rad.

Našem radu nije svrha, da mi u grafičkoj struci stvaramo djela umjetničke vrijednosti, nego da prema potrebi pomažemo umjetnika, režući ono u linoleumu, drvu, olovu, kartonu, čemu je on ideju i crtež dao.

Zagreb, februara 1928.

M. M.

REZANJE TON PLOČA U TISKARSTVU

Kao što se je znanost i umjetnost stoljećima mijenjala, tako je i tiskarstvo od Gutenberga imalo svojih promjena. Mnogo je vremena prošlo, dok se je došlo do izuma pokretnih slova. Kitajci su morali radi mnoštva slova, pojedine strane odštampati najedamput. Zato su na ploči naslikali sva slova, koja su sačinjavala sadržaj jedne strane. Slikane i rezane ploče namazali bi bojom i rukom pritisnuli na papir. To je bio prvi korak, da se je u drvo počelo urezivanje pojedinih pomičnih slova. Za izradbu inicijala i slika znalo se je prije poznavanja pokretnih pismena. Rezanje slova u drvu sačuvalo se je do danas. Da velika slova, nazvana »oglasna« ne budu previše teška, režu se u kruškovo, šimširovo i orahovo drvo. Tako je i sa rezanjem slika. Dok nije bilo strojeva za tiskanje, prenašali su slike i slova ručnim pritiskom, pa bi se to doba moglo nazvati »doba pečatanja«.

Sve promjene, koje su nastajale u umjetnosti slikarstva, kiparstva i graditeljstva, imale su odraza i u »crnoj umjetnosti«, kako se tiskarstvo naziva. Doba rokokoa, baroka kao i kasnije secesije opaža se u štamparstvu na slovima kao i na rezanim slikama.

U ovoj uputi govorit ću o nekim vrstama ilustracija, koje može svaki malo spretniji slagar i strojar (tiskar) sa oštrim nožićem načiniti. Za rezanje slika u štamparstvu služe ploče od drveta, ljepenke (kartona) Mäserove ploče, linoleuma, celuloida i olova.

I. LINOREZ.

Rezanje slika i plakata na linoleumu izvodi se od 1900. godine. Makar da je ploča linoleuma razmjerno mnogo skuplja od ostalih vrsta ploča, ipak se u praksi mnogo upotrebljava. Razlog je tome taj, što se na linoleumu lako crta, lako se reže, a i u svakom većem mjestu možemo ga nabaviti. U trgovini se dobije posebno priređen linoleum za linorez, ali se može upotrijebiti svaki odležani deblji linoleum, ako ga za tu svrhu priredimo. Ako je ploča hrapava, namazat ćemo je spužvicom ili krpicom namočenom u benzin. Iza toga se ploča najfinijim smirkom (Glaspapir), položenim na ravnoj plohi izgladi i još jednom benzinom opere. Prilijepimo li



Linorez.

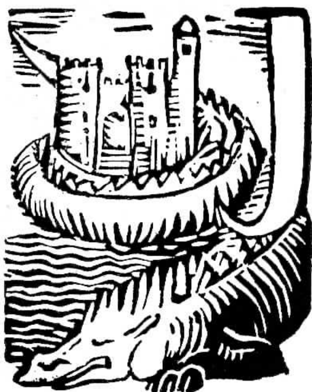
ploču tutkalom na posebno priređenu daščicu, to možemo, kad se pod pritiskom dobro osuši, na nju odmah risati obrnutu sliku ili slovo, koje želimo rezati. Ako se ima na linoleumu izraditi slika po naručenoj slici, to je najlakši i najbrži način prenošenja slike sa t. zv. indigo-papirom. Masu na indigo-papiru okrenemo prema gore i na nju stavimo skicu te olovkom ili zašiljenim drvcetom vučemo po skici. Na drugoj strani skice dobijemo negativnu sliku, koju ćemo



Linorez.

prenijeti na linoleum. Na linoleumsku ploču postavimo namazanu stranu indigo-papira, a na indigo skicu, koju želimo prenijeti. Negativna strana skice je okrenuta prema gore i sada se opet slabo zašiljenom olovkom vuče po obrisu indigo boje. Tim je negativna slika prenešena na ploču linoleuma i dolazi se na rezanje.

Rezanje izvodimo s pomoću nožića i dljeta, koja se upotrebljavaju za duborez (Kerbschnitt). Naravno, da oruđe mora biti vrlo oštro. Oštrica se noža vuče po duljini, nagnuta najprije koso lijevo, a onda koso desno, da se zarezi sastaju. Izrezani dio polako vrhom noža podignemo i odstranimo. Da se može otisnuti više primjeraka ili da možemo





M. Kraljević: Inicijali (drvorez).

štampati slike u većoj nakladi, potrebno je, da su urezi kosi, jer će ploča biti otpornija i prema tome bridovi oštriji i trajniji. Ploča će linoleuma biti čvršća i glađa, bridovi se ne će mrviti, ako je na rezovima namažemo sikativom.

Linoleum je smjesa samljevenoga pluta (korka) i pokosta (laka). Kako je tiskarska boja u srodstvu, obzirom na to, što i u njoj ima firnisa, sa smjesom linoleuma, to se tiskarsko mastilo lako na linoleum prima, pa se i rjeđa boja može upotrijebiti.

Linoleum je gibak, pa se njime osim na glatkom papiru i kartonu može štampati i na hrapavim papirima.

Linorez se preporuča za izradbu slika na plakatima, gdje su oštri obrisi (konture), kao i za karikature.

II. DRVOREZ.

Kako sam već u uvodu spomenuo, bilo je najstarije rezanje ploča u tiskarstvu — d r v o r e z. Najprimitivniji narodi, koji nijesu poznavali pisma, urezivali su slike na drvene predmete, da ih ukrase. Po izumjeću tiskarstva uzeše za ilustraciju prvih tiskanih knjiga drvoreze. Najstariji otisak drvoreza navodi se slika sv. Krste, kako nosi maloga Isusa, sa otisnutom godinom 1423. U 16. stoljeću cvalo je najviše pisanje na drvu, pa su i umjetnici toga doba izvodili krasne drvoreze.

Jetkanje na bakrenim i cinkovnim pločama posve je potisnulo drvoreze, pa su oni izgubili važnost uporabe kod ilustracija knjiga. Danas se uzimaju drvene ploče za urezivanje slika i oglasnih slova, kao i linorez za priugotavljanje plakata.



Drvorez.

Za rezanje su najbolje daske od š i m š i r a. To je drvo zlatno-žute boje, a raste u Maloj Aziji. Kod nas se nalazi kao ukrasni grm u vrtovima, ali je tanko i ne mogu se od njega dobivati daske, u koje bi mogli rezati negativne slike. Šimširovina je gusto i tvrdo drvo, pa je toliko otporna, da može izdržati i najteži pritisak tiskarskog stroja. Od našega drveća najbolje su daske za rezanje k r u š k o v i n a i o r a h o v i n a. Debljina pripravljene daske mora biti u visini slova. Izblanjanu plohu moramo najfinijim postakljenim papirom (smirkom) izgladiti. Ako je drvo rijetke strukture (porozno), moramo ga vodom namočiti, da godovi iskoče, a onda ga ponovno smirkom izgladiti. To se opetuje nekoliko puta, dok se godovi drveta posve izravnaju. Ovako izglađenu ploču još taremo papirom ili plutom, dok se usjaji.

Najfiniji drvorezi režu se u moždalj (Hirn). Zato se i drvo za takove drvoreze u visini slova odrezuje od trupca kruškovine i izgladi.

Da se obrisi slike bolje vide, priredit ćemo drvenu ploču ovako. Arapskoj gumi rastopljenoj u vodi dodamo malo cinkova bjelila. Tom smjesom tanko prevučemo ravnu plohu i kad je ploča osušena, gotova je za prenošenje slika.

Slike na drvenu ploču prenosimo na dva načina. Prvi je način prenošenja kao i kod linoreza indigo-papirom, a drugi,

da sliku, koju želimo prenijeti, namažemo s malo masti. Naleđe slike može biti nešto više zamašćeno. Tako namazana slika ostavlja se nekoliko sati na toplom mjestu, da se boja, kojom je slika načinjena, rastopi. Sama slika se položi na priređenu ploču, a na naličju se pređe preko papira toplim gladilom (peglom). Otisak slike ostat će na drvenoj ploči.

Okrajci slike i crta režu se oštrim nožem za rezbarenje, a suvišni dijelovi drveta uklanjaju se žlijebastim dlijetom. Dubljina ureza treba da bude takova, da ne ostanu, ako se i na mekšem papiru tiska, tragovi onih udubljenih ploha, koje su niže od izbočenog negativa. Početnicima se preporuča, da uzimaju takove slike, koje su sastavljene iz ravnih crta, gdje će moći izvoditi vježbe u rezanju bez veće muke.

Daska za drvorez mora biti dobro suha i svuda jednako debela, da otisak bude na cijeloj slici jednako oštar. Dogodi li se, da udarcem oštetimo (utisnemo) ploču, to ćemo na udubljeno mjesto postaviti mokru krpu i preko toga mjesta nekoliko puta prevući vruće željezo (gladilo). Utisnuto će se drvo izvući u svoj bivši položaj.

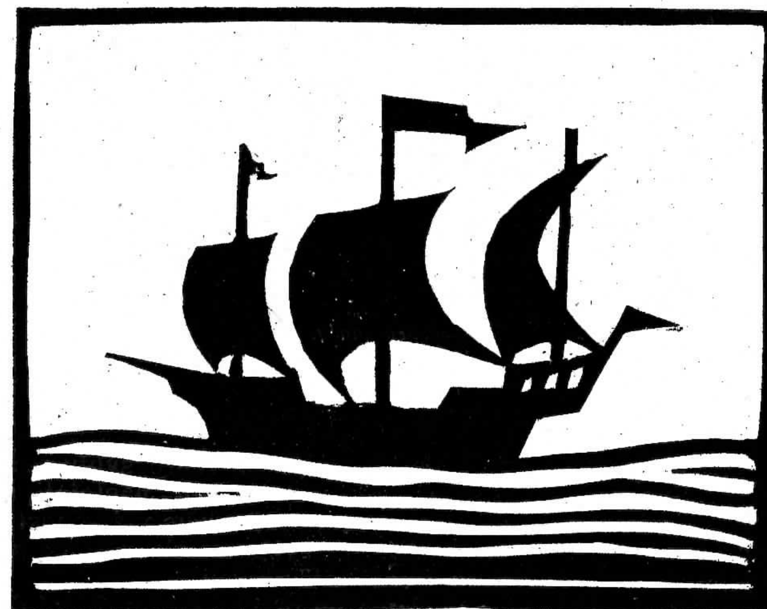
III. LJEPENKA (KARTON).

Ovdje ću prikazati, kako može sebi tiskar u mjestu, gdje mu nije moguće nabaviti niti dasku niti linoleum načiniti sam ploču za rezanje slika, ornamenata i pismena za plakate. Ovakove ploče se rjeđe upotrebljavaju, zato se u trgovini ne dobivaju.

U vrijeme, kad je u radnji malo posla, priugotovit ćemo si ovakove ploče na ovaj način. Na ljepenku 2—3 mm debelu nalijepimo vrlo vrućim tutkalom (keljem) 3—4 arka finog kartona (Elfenbeinkarton) ili t. zv. sjajnog kartona. Ona strana, koju naljepljujemo mora se preći smirkom, da se odstrani glatkoća, pa da se karton jedan za drugi bolje prilijepi. Ovako priređene ploče čuvaju se naslagane na ravnoj daski pritisnute teškim predmetom u jednako temperiranoj prostoriji. Što su ploče starije, t. j. što su slojevi tutkala više suhi, to je materijal bolji. Svježe priređene ploče ne mogu se upotrebiti za rezanje.

Gotova ploča može se nalijepiti na dasku, kao što se to čini s linoleumom, ali se preporuča, da je samo na krajevima malim čavlićima pribijemo.

Kad je ploča u željenoj veličini pripravljena, narisat ćemo obrnutu sliku olovkom ili tušem. Ako radimo olovkom moramo paziti, da crte, koje vučemo, nisu udubljene u karton, jer ta mjesta ne će biti na otisku oštra. Slike se mogu, kao kod linoreza i drvoreza prenositi također indigopapirom.



Ploča iz ljepenke.

Dobro suhu ploču, na kojoj je nacrtana slika, možemo rezati oštrim džepnim nožem. Rezovi su kosi prema vanjskoj strani i izvode se pažljivo i to najprije prvi, a poslije daljnji kartoni. Kod većih ploha može se rezati do drvene ploče.

Da ploča od kartona bude tvrđa, upotrebljavaju se razna sredstva. Jedni preporučuju, da se namaže sikativom, drugi, da se prevuče lakom za kožu ili vodenim staklom. Mnogo se upotrebljava smjesa od dva dijela terpentina sa jednim dijelom voska i kopallaka. Najjednostavnije sredstvo je, da prevučemo ploču rijetkim vrućim tutkalom.

Ako je gornji karton ulašten, nije potrebno impregniranje. Ako se za rezanja ili inače ploča pokvari, najbolje je rezati drugu, jer je nikada nije moguće tako popraviti, da se to na otisku ne opazi.

Nakon uporabe ploča se ne smije prati vodom, već je isperi i očisti benzinom ili terpentinom.





Mäserova ploča.

IV. MÄSEROVE PLOČE.

Svaka tiskara nastoji, da što bolje zadovolji svoju »mušteriju«. Sve osoblje u tiskari mora u svoj struci nastojati, da što više svojom spretnošću i sposobnošću diže vrijednost i ugled štamparije. Što to osoblje ima više smisla za ono, što je lijepo, to će i štampane stvari biti ukusnije.

Kod svake tiskanice gledamo na oblik i svrhu, kojoj dotična tiskanica služi. Vidimo često, da neke tiskanice na bijelom papiru imadu jedan u nježnoj boji malo tamniji ton, a istom na tom tonu odštampan tekst. Takov ton dobiva se: ili da se odštampa najprije slog, a preko njega ton, ili da se, što je najbolje i što se obično i čini, odštampaju plohe u lakom tonu, a onda se otisne slog.

Za dobivanje bojadisanih ploha služimo se Mäserovim pločama. One su vrlo glatke i ravne, pa je i otisak svuda jednake jakosti.

Najprije su ih počeli upotrebljavati Englezi. God. 1887. izašli su prvi otisci u jednom tipografskom listu. Mäserova ton-ploča je oko 1 mm tanki sloj sadre na isto tako debelom papiru. Ima ih potpuno glatkih, a mogu se u trgovini dobiti sa nježno ornamentiranim cvjetićima i geometrijskim oblicima. Svaka tiskara mora imati takovih ploča u pripravi, jer često dolaze do uporabe. Čuvaju se u suhom prostoru pritisnute ravnom daskom.

Za rezanje klišeja, slika i slova služimo se samo ravnim pločama. Da ploča bude čvršća, to ćemo je prije nego je nalijepimo na drveni podložak, nalijepiti na ljepenku (karton) br. 10--20. Tim će ploča dobiti neku elastičnost i ne će se lahko slomiti. Kod lijepljenja mora se paziti, da tutkalo bude čisto i jednako gusto, jer svaka trunka, koja pod ploču dolazi, donosi izbočinu, koja se na otisku pozna.

Mäserove su ploče danas za rezanje slova, reklamnih slika itd. najraširenije. Prednost im je pred drugim pločama



Mäserova ploča.

za rezanje, što na slikama rezanim na Mäserovim pločama dobivamo oštre okrajke, što nisu skupe, lahko se izrađuju, a mogu se bez ikakovih poteškoća, ako se kod rezanja oštete, lahko popraviti.

Za rezanje služi nam oštro dlijeto u obliku U, obično malo plosnato dlijeto i džepni nožić. Zarežemo li više nego što je trebalo, to se udubljeno mjesto ispuni običnom bijelom vodenom bojom.

Crtež, koji želimo rezati, treba u negativu valjano nacrtati. Ako je crtež dobar, rezanje će ići lahko. Kako je površina ploče bijela i glatka, to se nepotrebno može gumenim brisalom odstraniti.

Slike se prenose na Mäserovu ploču na više načina. Papir sa svježe odštampanom slikom položi se okrenutom slikom na ploču, a preko toga prevlačimo trljalicom (Falzbein) ili noktom. Da se osvjedočimo, da je slika prenešena, odignemo jedan okrajak, pa ako vidimo na ploči otisak, skinemo papir s pozitivnom slikom, a na ploči ostaje negativ. — Kod većih ploha će radnik položiti sliku na ploču i ručnom prešom ili strojem za satiniranje preći preko slike i time će dobiti negativni otisak, koji se lahko nadopuni rukom, ako gdjegod nije otisak zahvatio ploču.

Rezanje se može razlučiti na dvoje: a) kako režu početnici; b) kako rade izvježbani rezači. — Početnik će rezbarskom iglom izgrebsti okrajak slike. Ako su crte ravne, vući će iglu uz ravnalo, a ako su okrugle, može se poslužiti sa šestarom, koji na oba kraja ima čelični šiljak. Ako se režu ploče za višebojni tisak, onda se ona mjesta, koja će biti za drugu boju, mogu označiti crvenom ili modrom olovkom. U slučaju višebojnog tiska uzimaju se ploče za svaku boju iste veličine. — Prve vježbe neka se izvode tako, da režemo najprije crte, a tek kasnije prelazimo od lakših reklamnih klišeja na teže i komplicirane stvari. Reže se u dubljini mase i papira na kojem je sadrena masa sve do debelog kartona;



Mäserova ploča.

dapače i do drvene podloge. Bridovi su kosi ili izdubljeni prema vanjskoj strani.

Ne uspije li rezač odmah, ne smije napustiti rad, jer se samo vježbom postizava vještina.

Vještiji rezači ne upotrebljavaju iglu, nego rade žljebastim i plosnatim dlijetom, te sitnim poput pera za pisanje udešenim spravicama, koje se utaknu isto, kao i pero u držalo.

Onaj, koji pripravlja ploču za rezanje, mora imati na umu, koliko dotična ploča mora izdržati otisaka. Što je veća naklada, to čvršća mora biti ploča. Najjednostavniji je način, kako se ploča očvrsti, da izrezanu ploču nekoliko puta namažemo tiskarskom bojom i svaki put operemo benzinom. U trgovini, gdje se dobiju ploče, dobije se i posebna masa za očvršćivanje, koja se u toploj vodi rastopi i kistom na ploču namaže.

Poslije uporabe valja ploču oprati, ali nikada vodom, nego sa krpicom navlaženom u terpentinu ili benzinu.

Na Mäserovim pločama dadu se vrlo fine slike izrađivati, pa se stoga najviše upotrebljavaju.



Rezana olovna ploča

V. OLOVNE PLOČE.

U ovom odsjeku opisat ću, kako se priređuju i režu ploče iz olova. Ovaj je način izradbe ploča razmjerno skup, pa se rijetko upotrebljava. Rezači ploča kušaju u raznom materijalu rezati, pa su tako došli i na olovne ploče. Ploče od čistoga olova su mehke, lahko se na njima reže, ali nijesu toliko otporne, da na njima rezane sitne linije mogu izdržati mnogo otisaka. Stoga se kod lijevanja olovnih ploča za rezanje mora dodati rastaljenoj masi antimona kao i kod lijevanja slova, da budu tvrđe.

U spravu, u koju ćemo lijevati, stavlja se do stijena bijeli glatki karton. Sprava se grije zajedno sa kartonom tako dugo, dok iz ljepenke (kartona) izadje i najmanji ostatak vlage. Kad je rastaljeno olovo uliveno, okreće se sprava, da čestice olova ispune cijelu spravu i da ona strana, na kojoj ćemo crtati i rezati bude što glađa i ravnija. Kako je ploha u najviše slučajeva sa sitnim udubinama, to ćemo je sitnim smirkom i uljem strugati, dok bude potpuno glatka.

Prema potrebi lijevaju se ploče u visini slova, ili što se čini najviše u visini jednog cicera. U drugom slučaju stavlja se ploča na drvenu podlogu, sa kojom zajedno ima visinu slova.

Kao kod prije navedenih ploča, tako ćemo i na olovnu ploču prenijeti sliku indigo-papirom ili obrisom masne slike.

Dobro je uvijek, a napose kad negativnu sliku crtamo na olovnu ploču, površinu ploče namaziti tankim slojem bijele boje. Da se boja brže osuši, treba u boju staviti malo sikativa.

Kod rezanja se služimo t. zv. g u j b o m. Gujba je poput dlijeta udešena sprava sa kratkim, široko-plosnatim drškom. Ima ih plosnatih, trobridnih, žljebastih i šiljastih. Rezanje valja provoditi tako, da se početnici vježbaju u rezanju ravnih crta, a zatim krivulja. Lijevom rukom držimo olovnu ploču, a desnom gujbu, kojom paramo kraj crteža, tiskajući dlanom gujbu od sebe. Kad su okrajci (konture) isparani, onda ćemo širokom ili žlijebastom gujbom odstraniti veće nepotrebne površine sa ploče tako, da nam ostanu povišeni samo oni dijelovi, koje ćemo štampati. Da se osvjedočimo, da li su sve crte i okrajci pravilno izrađeni, oprati ćemo benzinom preostalu boju. Eventualne pogreške popravimo oštrom gujbom. Ako se ploča sjaji tako, da ne možemo pravo razlikovati crte, onda je dobro na krpicu uzeti vrlo malo tiskarske boje razrijeđene sa petroleumom i istrti cijelu ploču, da izgubi sjaj. Ona široka mjesta, koja nijesu dovoljno duboka, treba širokom ili plosnatom gujbom još kopati, da se kod tiska odštampa samo ono, što je crtač odredio.

Rezanje se obavlja na posebnom tvrdom okruglom jastučiću, da se ploča može okretati prema potrebi. Drugi način bi bio, da ploču učvrstimo vijkom na stolu ili na klupi, ali u ovom slučaju mora se rezač micati i ravnati prema crtama, koje reže. Preporuča se prvi način.

VI. CELULOID.

Kao što se danas ne isplaćuje rezanje na olovnim, tako isto i ploče od celuloida nemaju praktične vrijednosti.

Ploče celuloida od 1.5—2 mm prilijepe se tutkalom na drvenu podlogu i presvuku tankim slojem boje, da se crtež bolje pozna. Prije lijepljenja izgrebe se i drvo kao i ona strana celuloidove ploče, koju naljepljujemo, nožem ili šilom unakrst, da tutkalo bolje zađe u pore i da bolje drži. Dok se tutkalo osuši, treba da je ploča sa podlogom stegnuta u kakovoj preši.

Slika se prenosi i reže isto tako, kako je navedeno kod olovnatih ploča.

Osim toga, što se celuloidova ploča teško izrađuje, što je razmjerno skupa, ne preporuča se, jer je i opasno baratanje s tankim pločama, jer se vrlo lahko upale. Stoga mora crtač i rezač uvijek biti na oprezu, da ploča ne dođe blizu vatre.

*

Danas, kada su tiskare, bar one u većim gradovima, opskrbljene modernim strojevima, fotografskim atelierima, cinkografijama itd. ne bi bilo potrebno, da se služimo rukom rezanim pločama za slike, oglasna pisma itd., ali kod manjih tiskara u slučaju brze potrebe reklamne slike, ili čega sličnoga, potrebno je, da se naučnici upoznaju sa pločama, kao kao i sa načinom, kako se takove ploče izrađuju. I to je bio jedan od razloga, da prikažem rad rezanja ploča.

Uporaba ploča za ton u tiskarstvu, bilo u linoleumu, Mäserovoj ili olovnoj ploči može biti od velike važnosti kod valjano i moderno opremljenih reklama. U doba aeronautike, radiofonije, automobila, živimo brzim tempom. Sve: likovna umjetnost, književnost, politika, pa napokon i grafička struka treba da stupa s njima istim krokom, ako hoće, da ne zaostane, nego da hrli u budućnost poput ostalih znanosti i umijeća. U najnovije doba opažamo mnogo više uporabu tonploča. Posiže se opet za starim sredstvima, a to je rezanje ploča u linoleumu, drvetu i olovu. Vrijedno je napomenuti, da onaj, koji hoće rezati, mora da prije toga zna dobro crtati. Sigurna ruka za linije bit će sigurna i za rezanje. Dobar će crtač okretnije i ljepše rezati, ako za taj rad ima volje, od onoga, kome se taj rad nalaže, da ga izvodi.

Ako se linoleumom razumno gospodari, možemo ga kod reklame upotrebiti višeput, pa time uštedimo mnogo. U svakoj trgovini imade otpadaka, koje si rezač uz vrlo malu cijenu može nabaviti. Linoleum je u jednoj boji: smedjoj, sivoj, zelenoj i ružičastoj bolji od onoga, koji je naknadno bojadisan, ili koji ima utisnute ornamente i šare. Utisnuti i bojadisani komadi treba da se prije crtanja i rezanja sa smirkom izglade, a to oduzima dosta vremena.

Priloženi višebojni tisak reklame pokazuje nam uporabu linoleuma, kliševa i teksta.

Grafički radnik proboravlja većinu dana u zagušljivom zraku, pa mu je poslije rada potreban odmor i šetnja na svježem uzduhu. Ali za ružna vremena, kad treba da se skloni u sobu, najbolje će svoje slobodno vrijeme proboraviti u radu. Rad čovjeka veseli. U čitanju i proučavanju stručnih djela, pokusima u crtanju i rezanju ploča, proći će nam vrijeme brzo. Utrošeno vrijeme kod ovih poslova urodit će uspjehom i dobrim plodom. Crtanjem i rezanjem lijepih vigneta reklamnih slika itd. izoštrit ćemo oko, upoznat ćemo, što je lijepo i ukusno, a vjerujte, da će donijeti i materijalne koristi.





Drvorez.



JUGOSLOVENSKA ŠTAMPA D. D.